

Управление образования администрации Новоуральского городского округа  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
МАОУ «Гимназия № 41»

Рассмотрена на Методическом совете  
от «29» августа 2023 г. протокол № 4



Утверждена приказом  
директора МАОУ «Гимназия № 41»  
от «31» августа 2023 г. № 83

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«ВОЙТИ В ИТ»**

Возраст обучающихся: 10-11 лет  
Срок реализации: 1 год  
Объем реализации: 36 часов

Составитель: Тюкина А.Н.,  
педагог дополнительного  
образования

г. Новоуральск  
2023 г.

# **I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

## **Пояснительная записка**

### **1.1 Актуальность**

Рабочая программа кружка «Войти в IT» составлена в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования, Примерной основной образовательной программы ОУ и на основании приказа № 1577 от 31 декабря 2015 г. Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897».

Одним из важнейших направлений является разработка и внедрение новых образовательных стандартов. В структуре основных общеобразовательных программ и результатах их освоения проект концепции федеральных государственных образовательных стандартов общего образования выделяет четыре компонента: фундаментальное ядро (определяет содержание учебных программ и организацию образовательной деятельности по отдельным учебным предметам), базисный учебный план (регулирует педагогический процесс через инвариантную, вариативную части и внеурочную деятельность учащихся), примерные (базисные) учебные программы по предметам (дополняются программами развития универсальных учебных действий), систему оценки достижения требований стандарта.

Значимым является введение в стандарт обязательной внеучебной деятельности учащихся, которая, по замыслу разработчиков, призвана в полной мере реализовать требования стандартов общего образования. Предполагается, что часы, отводимые на внеучебную деятельность, будут использоваться по желанию учащихся и, в то же время, будут являться неотъемлемой частью образовательного процесса в школе.

Анализ данных, презентации, видеотехнологии, разработка сайтов и мобильных приложений— вот неполный перечень того, где можно использовать информационные технологии.

Проектная научно-познавательная деятельность не является самоцелью, но рассматривается как среда, в которой наиболее естественным образом раскрывается личностный потенциал школьника.

В этой связи целями проектной научно-познавательной деятельности школьника является:

1. развитие интеллектуальных, познавательных и творческих способностей школьника;
2. развитие метапредметных умений (личностных, познавательных, коммуникативных, регулятивных);
3. развитие способов мыслительной деятельности;
4. формирование целостной картины мира и системного мышления на основе межпредметных связей.

Следует иметь в виду, что возрастные особенности младшего школьника не позволяют в полной мере реализовать проведение полноценных научных исследований. В то же время раннее включение в организованную специальным образом проектную деятельность творческого характера позволяет сформировать у школьника познавательный интерес и исследовательские навыки, которые в старшем возрасте пригодятся им для выполнения научно-познавательных проектов.

## 1.2 Отличительная особенность программы

Организация научно-познавательной деятельности школьника требует использования инструмента (средства) для выполнения как исследовательских, так и творческих проектов. В качестве такого инструмента в четвертых классах мы предлагаем ИТ - сервисы: электронные таблицы, презентации, программы дизайна и вёрстки, обработки фото, видеомонтажа, сервисы для создания сайтов и мобильных приложений.

В соответствии с выбранными сервисами программа разбита на модули, что позволяет детям охватить широкий спектр ИТ - направлений.

Методологически программа построена так, что обучение происходит от простого к сложному, от основополагающих принципов работы до развития творческого потенциала учащихся.

Выбор данных сервисов обусловлен следующими соображениями:

Во-первых, сервисы должны быть легки в освоении и понятны ученику начальной школы. Это позволяет объединять предметы образовательной области и постепенно направлять деятельность школьника в русло научно-познавательного исследования.

Во-вторых, данные сервисы позволяют познакомиться как с техническими, так и творческими профессиями, и смежными областями. Это позволит вовлечь во внеучебную деятельность ребят не только с абстрактно-логическим, но и с преобладающим наглядно-образным мышлением.

Информационные технологии (ИТ) - это использование компьютеров для создания, обработки, хранения и обмена всеми видами электронных данных и информации. Он, как правило, используется в контексте деловых операций в отличие от персональных или развлекательных технологий.

ИТ-специалист — это представитель одной из более чем 500 цифровых профессий, связанных с разработкой программ и использованием компьютерной техники. Глобализация сделала сферу ИТ одной из самых востребованных и высокооплачиваемых: компаниям приходится конкурировать с зарубежными за хороших специалистов. Экономика и повседневная жизнь все больше переходит в «цифру», поэтому наша задача – подготовить детей к жизни в высокотехнологичном обществе.

В программе представлены активные формы организации обучения: практические работы, проектная деятельность, как индивидуальная, так и групповая, защита проектов, презентации, апробация проектов на предметных уроках, что позволит учащимся рассматривать компьютер как инструмент в их школьной деятельности.

Реализация программы «Войти в ИТ» позволяет развивать личностные качества учеников. К наиболее значимым новообразованиям относятся: ответственность и адаптивность; коммуникативные умения; творчество и любознательность; критическое и системное мышление; умения работать с информацией и медиа средствами; межличностное взаимодействие и сотрудничество; умения ставить и решать проблемы; направленность на саморазвитие; социальная ответственность.

Таким образом, педагогический потенциал программы позволяет рассматривать его, как перспективный инструмент (способ) организации междисциплинарной внеучебной проектной научно-познавательной деятельности школьника, направленной на его личностное и творческое развитие.

К наиболее существенным особенностям предлагаемой модели внеучебной деятельности относятся:

1. возможность как индивидуальной, так и групповой работы;
2. безотметочная система оценивания;
3. свободный выбор тематики творческой работы;

4. доведение проекта до защиты;
5. возможность свободно обмениваться мнениями, как внутри своей группы, так и с коллегами;
6. равноправие «научных» и «творческих» проектов.

### **1.3 Адресат**

Дети 10-11 лет (учащиеся 4 классов)

#### **1.3.1 Психологические особенности детей 10-11 лет**

Десятилетний возраст характеризуется проявлением большей независимости и нежеланием опеки и заботы со стороны родителей. 10 лет – это «золотой возраст». Всё чаще детей данного возраста начинает беспокоить их социальный статус, достаточно ли модна их одежда или являются ли их гаджеты современными и достаточно дорогими. Отмечается потеря интереса к таким семейным видам деятельности, как праздники или экскурсии, пикники, которые они так любили несколько лет назад.

Когнитивное развитие детей начинается с развития собственных представлений о мире. Это время перемен, ответственности за свои действия. Дети чувствуют, что они уже взрослые и пытаются решать большинство вещей самостоятельно. Многие дети серьезно обсуждают со взрослыми свое будущее и начинают думать о том, какие предметы лучше изучать, и какую школу им лучше выбрать.

Физические и эмоциональные изменения, особенно у мальчиков, не так важны, как для девочек. Это связано с тем, что мальчики, как правило, физически созревают чуть позже. В 10 лет мальчики пытаются добиться успеха в различных видах деятельности, например, спорте, чтобы доказать свою конкурентоспособность.

Если говорить о развитии ребёнка данного возраста, то в 10 лет ребёнок прекрасно ориентируется во времени, читает с удовольствием и для удовольствия, имеет чувство юмора, позитивно относится к правилам и следит за тем, чтобы все их соблюдали, обладает обостренным чувством справедливости, имеет развитые навыки самообслуживания и способен следить за порядком в своей комнате. Может взять на себя ответственность за определенные дела по дому. Имеет развитую мелкую моторику. Достаточно чисто пишет и рисует. С удовольствием присоединяется к группе ровесников.

Резюмируя всё вышеизложенное можно сделать вывод, что психологическими особенностями детей на этапе окончания младшего школьного звена (10 лет) являются:

- дальнейшее физическое и психофизиологическое развитие ребенка, обеспечивающее возможность систематического обучения в школе;
- совершенствование головного мозга и нервной системы;
- рефлексия, анализ, внутренний план действий;
- качественно новый уровень развития произвольной регуляции поведения в деятельности;
- развитие нового познавательного отношения к действительности;
- ориентация на группу сверстников своего возраста;
- неустойчивость умственной работоспособности, повышенная утомляемость;
- нервно-психическая ранимость ребенка;
- неспособность к длительному сосредоточению, возбудимость, эмоциональность;
- развитие познавательных потребностей;
- развитие словесно-логического, рассуждающего мышления;
- изменение способности к произвольной регуляции поведения.

***Основными задачами для успешного развития ребёнка являются:***

- раскрытие индивидуальных способностей и особенностей;
- развитие продуктивных приемов и навыков учебной работы, «умения учиться»;
- формирование мотивов учения, развитие устойчивых познавательных потребностей и интересов;

- развитие навыков самоконтроля, самоорганизации и саморегуляции;
- становление адекватной самооценки, развитие критичности по отношению к себе и окружающим;
- развитие навыков общения со сверстниками, установление прочных дружеских контактов;
- усвоение социальных норм, нравственное развитие.

Зная все особенности данного возрастного периода, необходимо быть готовым к их проявлению со стороны детей и при этом осознавать, что сам ребенок испытывает сложности в данном возрасте, так как уже почти вступил на новый возрастной этап, называемый подростковым.

#### **1.4 Режим занятий**

1 академический час в неделю.

Продолжительность академического часа – 40 минут.

#### **1.5 Объем программы и срок освоения**

Объем программы – 36 часов. Программа рассчитана на 1 учебный год.

#### **1.6 Особенности организации образовательного процесса**

Программа имеет традиционную модель реализации и представляет линейную последовательность освоения содержания.

#### **1.7 Перечень форм обучения и видов занятий**

Очная. В группах по 5-13 человек.

Курс предполагает смешанный формат обучения. Сочетание групповой работы с учителем в классе, подгрупповой и индивидуальной работы:

- Практические занятия, групповые и индивидуальные проекты и мини-игры с вариативным оформлением;
- Групповые и индивидуальные задания, направленные на повторение материала, развитие soft-skills и рефлексию занятий;

Данные формы обучения позволяют ученикам выработать не только технические навыки, но и навыки социального взаимодействия при работе над финальным проектом курса, а главное – научиться самостоятельно выстраивать свое профессиональное развитие.

#### **1.8 Формы подведения итогов реализации общеразвивающей программы**

Аттестация проводится по завершению каждого модуля в форме выполнения общего или индивидуального проекта, в котором используется пройденный материал. Контроль в указанной форме осуществляется за счёт наблюдения и саморефлексии учащихся. Тестовая и отметочная форма контроля отсутствуют.

## 1.9 Цели и задачи реализации программы

Необходимо создать условия для внедрения новых информационных технологий в учебно-воспитательный процесс школы.

Цель курса — формирование углубленных знаний в области современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ); получение практических умений и навыков по использованию ИТ-сервисов для решения прикладных задач.

Задачи курса:

Обучающие:

- дать учащимся представление о современном подходе к изучению реального мира, о широком использовании информационных технологий и вычислительной техники в научных исследованиях;
- реализовать возрастающий интерес учащихся к углубленному изучению информатики;
- формирование знаний о роли информационных процессов в живой природе, технике, обществе;
- формирование знаний о значении информатики и вычислительной техники в развитии общества и в изменении характера труда человека;
- формирование знаний об основных принципах работы компьютера, способах передачи информации;
- формирование знаний об основных этапах информационной технологии решения задач;
- формирование умений моделирования и применения его в разных предметных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач.

Развивающие:

Формирование:

- алгоритмического стиля мышления;
- коммуникативных умений;
- критического и системного мышления;
- умения работать с информацией и медиа средствами;
- умения ставить перед собой задачи и решать проблемы;
- социальной ответственности.
- Направленность на саморазвитие;

Мотивационные:

- Создавать комфортную обстановку на занятиях, а также атмосферу доброжелательности и сотрудничества.
- Социально-педагогические:
- Формирование общественной активности.
- Реализация в социуме.
- Подготовке учеников к жизни в информационном, технологически развитом обществе.

## 1.10 Планируемые результаты обучения

**Предметные:**

Знания, полученные при изучении модуля, учащиеся могут использовать для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях.

Полученные знания и умения являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области информационных технологий (анализ

данных, графический дизайн, анимации, фото- и видеосъемка, видеомонтаж, разработка сайтов и мобильных приложений).

Владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения учебного плана;

Творческие навыки учащегося (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте).

По окончании обучения по данной программе, обучающиеся **будут знать**:

- назначение программ, электронных сервисов и их возможности;
- основные поисковые системы;
- принципы работы с электронной почтой;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке.

**будут уметь**:

- грамотно выполнять поиск информации в Интернете;
- пользоваться электронной почтой;
- Использовать среду программирования «MIT App Inventor»; конструкторы сайтов;
- Применять выбранные языки программирования для написания программного кода.

**Практическим результатом** каждого модуля служит индивидуальный или групповой проект.

### **Метапредметные**

В учебно-познавательной деятельности:

- Умение определять цели и задачи учебной деятельности;
- Умение планировать и контролировать учебные действия.

В информационной деятельности:

- Умение использовать знаково-символических средства представления информации;
- Умение использовать ИКТ-технологии.

В коммуникативной деятельности:

- Умение работать в группе;
- Умение организовывать учебное сотрудничество.

### **Личностные результаты**

В процессе реализации программы у учащихся будет сформировано сознательное и ответственное отношение к обучению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию: сформированы и развиты организационно-волевые (терпение, воля), ориентационные (самооценка, интерес к занятиям в объединении) и поведенческие (конфликтность, сотрудничество) качества личности

#### **Организационно-волевые качества**

*Терпение:*

- способность воспринимать неожиданные ситуации в положительном ключе;
- умение преодолевать напряженность перед новой задачей

*Воля:*

- проявление желания доводить начатое дело до конца;
- способность активно побуждать себя к практическим действиям

#### **Ориентационные качества**

*Самооценка:*

- способность к самооценке своих действий на основе собственных (положительных и отрицательных) критериев;

- способность давать адекватную оценку и самооценку своей деятельности и деятельности других

- лояльно относиться к своим ошибкам;

- способность анализировать свои ошибки и извлекать из них опыт

*Интерес к занятиям в объединении:*

- проявление положительного отношения к занятиям;

- проявление познавательного интереса к учебному материалу

#### **Поведенческие качества**

*Конфликтность:*

- способность занять определенную позицию в конфликте;

- сформированность уважительного и дружелюбного поведения в конфликтной ситуации

*Сотрудничество:*

- умение работать сообща, считаться с мнением своих товарищей;

- готовность оказывать помощь и взаимопомощь товарищам, идти на компромисс

- Понимать область своих интересов;

- Самостоятельно искать ответы, задавать вопросы;

- Презентовать свои идеи.

#### **1.11 Основные формы организации занятий:**

Семинары, лекции, разминки в парах, мини-группах, практическая индивидуальная работа на компьютерах, работа над совместными проектами в мини-группах.

#### **1.12 Форма обучения:**

очная. В группах по 10-15 человек.

## **II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **2.1. Учебный (тематический) план**

№ п/п	Модуль	Количество часов		Формы организации занятий	Основные виды учебной деятельности
		Теория	Практика		
1	Excel	2	4	Лекция, обзор, фронтальная работа индивидуальная работа	Обсуждение. объяснение понятий, практическая работа
2	Графический дизайн	2	4	Лекция, обзор, фронтальная работа	Обсуждение, Объяснение понятий.

				<i>Групповая работа</i>	Практическая работа Участие в творческих конкурсах.
3	Видеомонтаж	2	4	<i>Лекция, обзор, Фронтальная и Групповая работа</i>	Объяснение, обсуждение, Создание продукта участие в творческих конкурсах.
4	Создание мобильных приложений	2	4	<i>Лекция, обзор, Фронтальная и Индивидуальная работа</i>	Объяснение и обсуждение, создание проекта участие в творческих конкурсах.
5	Создание сайтов	2	4	<i>Лекция, обзор, Фронтальная и Индивидуальная работа</i>	Объяснение, самостоят. работа. участие в творческих конкурсах.
6	Web-разработка HTML, JavaScript, CSS.	2	4	<i>Лекция, обзор, Фронтальная и Индивидуальная работа</i>	Обсуждение, Объяснение понятий. Практическая работа участие в

					творческих конкурсах.
	<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>24</b>		

## 2.2. Календарно-тематические планирование

№	Тема занятия	Планируемая дата занятия
	<b>Модуль 1. Excel</b>	
1	Знакомство с интерфейсом. Формат ячеек. Создание таблицы, автозаполнение, форматирование	
2	Фильтры и сортировка	
3	Формулы и диапазоны, диаграммы и графики	
4-5	Функции EXCEL	
6	Сводные таблицы	
	<b>Модуль 2. Графический дизайн</b>	
7	Программы для верстки «Scribus», «Publisher» Знакомство с интерфейсом. Виды публикаций.	
8	Растровый редактор «GIMP» Обработка фотографий и изображений.	
9	Векторный редактор «Inkscape». Работа с векторной графикой.	
10-12	Творческий проект	
	<b>Модуль 4. Видеомонтаж</b>	
13	Программы для видеомонтажа «Киностудия». Знакомство с интерфейсом. Эффекты, звуки, титры.	
	<b>Творческий проект</b>	
14-15	Предпроизводство (Идея, Сценарий, раскадровка, хронометраж, планы съемки)	
16	Производство (Съемка)	
17-18	Постпроизводство (Монтаж, Озвучка)	

	<b>Модуль 5. Создание мобильных приложений</b>	
19	Знакомство с ресурсом <a href="https://appinventor.mit.edu/">https://appinventor.mit.edu/</a> Экранный эмулятор. Приложения «Поговори со мной» «Сделать из мухи слона»	
20	Приложение «ColorList»	
21	Приложение «Калькулятор»	
22	Приложение «Идеальный вес»	
23-24	Творческий проект	
	<b>Модуль 6. Создание сайтов</b>	
25	Знакомство с понятием веб-дизайн. Анализ и сравнение сайтов. Цвет и шрифт. Фирменный стиль. Элементы сайта.	
26	Идея сайта. Работа с ресурсами подбора цветовых сочетаний. Создание одностраничного сайта. Публикация сайта.	
27-28	Концепция сайта. Логотип сайта. Меню, страницы, подстраницы. Переходы по сайту. Якорные ссылки.	
29-30	Работа с контентом, функции, создание кнопок.	
	<b>Модуль 7. Web- разработка</b>	
31-32	Основы HTML(Назначение, возможности, основные теги)	
33-34	Знакомство с языком программирования JavaScript (синтаксис, использование в Web-разработке)	
35-36	Знакомство с языком программирования CSS (синтаксис, использование в Web-разработке)	

## **2.2 Описание модулей**

### **2.2.1 Microsoft Excel**

Программа MS-Excel, являясь лидером на рынке программ обработки электронных таблиц, определяет тенденции развития в этой области. К значительным достижениям программы Ms-Excel можно отнести появление трехмерных документов (блокнотов). Контекстные меню значительно расширены, а дополнительные программные инструменты облегчают решение сложных прикладных задач.

Следует отметить, что работа с электронными таблицами привлекает не только специалистов, но и школьников. Это объясняется тем, что в любом школьном возрасте существенную роль в общей структуре мышления играют конкретно-образные (наглядные) компоненты.

#### **Цели и задачи:**

- подготовить школьников к практической деятельности: уметь использовать электронные таблицы для решения различных задач;
- сформировать прочные знания по предмету с помощью обучающих и контролирующих программ, серии упражнений и задач;
- привить творческий подход и навыки самостоятельного проектирования;

Работа в электронных таблицах подразумевает различные формы. Работа с электронными таблицами предполагает не только владение общими навыками работы с компьютером, но и за счет организации межпредметных связей появляется возможность закреплять и углублять знания, полученные по другим предметам, которые послужат развитию учащихся, помогут сформировать их системное мировоззрение и позволят им овладеть современными информационными технологиями. Сформировать и закрепить начальный интерес к изучению электронных таблиц Excel; ознакомить с общим содержанием раздела “Электронные таблицы”; упорядочить интуитивные представления учащихся об электронных таблицах; формирование понятия о табличном представлении информации и способах ее обработки; ввести в круг проблем информационных технологий.

Расширить представление о возможностях электронных таблиц, и особенно о личных возможностях учащихся при компьютеризации их деятельности; обобщить знания и умения учащихся, полученные на уроках информатики, вооружить учащихся

конкретными знаниями, показать возможность управления файлами и структурами документов электронных таблиц.

### **Основы работы в среде Excel**

Назначения и основные возможности программы Microsoft Excel. Интерфейс программы. Понятие электронной таблицы, ячейки, строки, столбца, система адресации. Движение по табличному полю. Ввод данных. Типы данных. Редактирование содержимого ячейки.

Создание нового документа. Загрузка рабочего документа. Сохранение документа. Автоматическое сохранение. Создание резервных копий. Защита данных. Дополнительные сведения о файлах. Управление рабочими листами. Добавление рабочих листов. Перемещение рабочих листов.

Вставка элементов таблицы. Удаление элементов таблицы. Удаление содержимого элементов таблицы. Копирование и перемещение данных. Поиск данных. Замена данных. Маркирование ячеек. Отмена операций.

Панель форматирования. Оформление заголовков. Форматирование чисел. Установка шрифтов. Форматирование по образцу. Перенос формата. Маски форматов. Выравнивание содержимого ячеек. Изменение размеров строк и столбцов. Оформление таблиц. Группирование элементов таблицы.

Освоить приемы форматирования документов в электронных таблицах; изучение принципов работы с шаблонами - форматирование по образцу, перенос формата; выявить качество и прочность знаний по основным разделам изученного материала и умение использования их на практике.

Практическая подготовка учащихся к выполнению типичного метода использования электронных таблиц - работа с элементами таблиц, данными ячеек, выработка устойчивых навыков работы.

### **Работа с формулами**

Основные сведения. Ввод формул. Система адресации. Составные формулы. Редактирование формул. Мастер функций. Вычисление основным математических, статистических, текстовых, логических функций и функций выбора и поиска. Комбинирование функций. Сообщения об ошибках.

### **Создание диаграмм**

Мастер диаграмм. Типы диаграмм. Форматирование элементов диаграмм.  
Дополнительные объекты. Актуализация диаграмм.

***Учащиеся должны знать и уметь:***

- знать структуру окна Excel;
- знать назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- вводить и редактировать данные в ячейках;
- иметь понятие о типах данных и использовать их при решении задач.
- уметь вставлять, удалять, перемещать и переименовывать листы.
- копировать и перетаскивать содержимое ячеек.
- изменять высоту строк и ширину столбцов;
- менять ориентацию текста;
- оформлять таблицы и рабочие листы;
- решать задачи без помощи программирования;
- применять относительные и абсолютные адреса в формулах;
- владеть рациональным способом применения формул для автоматизации расчета;
- применять и вызывать функции при выполнении расчетов;
- применять полученные знания при решении нестандартных задач;
- работать с формулами;
- иметь понятие о константах и переменных;
- уметь использовать абсолютные ссылки;
- копировать формулы;
- устанавливать связи между ячейками;
- уметь преобразовывать данные к табличному виду;
- уметь представлять данные в виде диаграммы или графика;
- знать основные типы диаграмм;
- уметь форматировать диаграммы;
- добавлять, удалять и изменять легенду;

## 2.2.2 Графический дизайн

Работа с компьютерной графикой - одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера, причем занимаются этой работой не только профессиональные художники и дизайнеры. На любом предприятии время от времени возникает необходимость в подаче рекламных объявлений в газеты и журналы или просто в выпуске рекламной листовки или буклета. Без компьютерной графики не обходится ни одна современная мультимедийная программа. Основные трудозатраты в работе редакций и издательств также составляют художественные и оформительские работы с графическими программами.

Необходимость широкого использования графических программных средств стала особенно ощутимой в связи с развитием Интернета и, в первую очередь, благодаря службе [www](http://www) связавшей в единую «паутину» миллионы отдельных «домашних страниц». Даже беглого путешествия по этим страницам достаточно, чтобы понять, что страница, оформленная без компьютерной графики, не имеет шансов выделиться на фоне широчайшего круга конкурентов и привлечь к себе массовое внимание.

### **Задачи:**

1. Познакомить с видами печатных изданий, их функциональными, структурными и технологическими особенностями.
2. Сформировать навыки элементарного проектирования, верстки издания.
3. Развивать навыки компьютерной грамотности.
4. Обучить самостоятельной работе с компьютерной библиотекой.
5. Способствовать развитию научно-технического мировоззрения.
6. Сформировать навыки работы в коллективе при создании комплексного проекта.

Обучение построено таким образом, что параллельно освещаются основные стадии технической подготовки издания: от замысла до получения оригинал-макета. Содержание программы предполагает работу с разными источниками информации. Содержание каждой темы включает в себя самостоятельную работу учащихся. При организации занятий целесообразно создавать ситуации, в которых каждый ученик мог бы выполнить индивидуальную творческую или конструкторскую работу и принять участие в работе группы.

Модуль способствует освоению учащимися фундаментальных понятий современной информатики, формирование у них навыков алгоритмического мышления, понимание компьютера как современного средства обработки информации; в получении практических навыков работы с компьютером и современными информационными технологиями. В каждой теме предусмотрено выделение определенного количества часов на изучение теории и выполнения работ компьютерного практикума, время на творческую работу ребят.

Дифференциация заданий и творческих разработок позволит учесть разный уровень подготовки членов детского объединения.

В рамках данного модуля учащиеся должны

Знать:

- принципы и структуру издательского производства,
- формы предоставления и управления информацией в издательском деле.
- знать основные принципы дизайна;
- все виды изданий, производить анализ и сформулировать собственную позицию по отношению к их структуре, содержанию, дизайну и функциональности;
- основные возможности текстовых редакторов и издательских систем для создания и редактирования документов, газетных статей и заметок;
- основные возможности графического редактора по созданию и редактированию изображений;
- основные принцип работы сканера и принтера.

*Учащиеся должны уметь:*

- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- определять наиболее предпочтительный способ представления графической информации для решения конкретной задачи.
- создавать графические документы и задавать их параметры, сохранять документы в различных форматах, копировать информацию из одного документа в другой;
- находить нужные палитры в окне программ графических редакторов, открывать и скрывать палитры;
- выбирать и использовать основные инструменты графического редактора для создания и обработки простейших изображений.

- применять в работе кривые Безье, работать с заливками и обводками;
- управлять окном просмотра документа, в том числе масштабом просмотра.
- определять наиболее предпочтительные устройства ввода-вывода для представления изображения;
- определять физический размер изображения по заданному размеру в пикселях и разрешению;
- настраивать яркость и контрастность изображения, цветовой баланс изображения, осуществлять цветовую коррекцию;
- изменять размеры изображения, кадрировать изображение.
- применять различные инструменты выделения, перемещать и изменять границы выделения, преобразовывать выделенную область;

### **2.2.3 Основы видеомонтажа**

Модуль «Основы видеомонтажа» даёт общее представление о способах и средствах видеомонтажа на компьютере, о принципах создания видеороликов в сочетании с подвижной графикой, необходимом программно-техническом обеспечении и перспективах использования компьютерного видеомонтажа в различных областях деятельности.

Структурно курс представляет собой «Основы видеомонтажа» технологию создания видеомонтажа.

На практических занятиях обучающиеся освоят программы видеомонтажа «Киностудия», в которой должны будут приготовить свой проект (видеоролик).

Приобретя навыки и умения по съемке и использованию программ видеомонтажа, обучаемые смогут применять их на других дисциплинах.

Цель:

- научить приемам ведения фото- и видеосъемки
- дать понимание принципов построения и хранения изображений
- рассмотреть возможности обработки графических файлов
- научить учащихся создавать и редактировать собственные изображения, используя элементы графических программ
- научить монтажу видеофильмов программе «Киностудия»

Задачи:

- Познакомить с оборудованием для компьютерного монтажа.

- Дать представление о способах и средствах видеомонтажа на компьютере.
- Рассмотреть принципы создания видеороликов в сочетании с подвижной графикой.
- Сформировать навыки по созданию и монтажу видеороликов.
- Познакомить со сферами практического использования компьютерного видеомонтажа.

В результате освоения курса учащиеся должны знать:

- способы фото- и видеосъемки и монтажа сюжетов
- должны уметь:
- вести фото- и видеосъемку (правильно выбирать точку съемки, строить композицию кадра, правильно использовать освещение, правильно использовать возможности съемочной техники)
  - монтировать видеофильмы (производить захват видеофайлов, импортировать заготовки видеофильма, редактировать и группировать клипы, создавать титры, переходы, экспортировать видеофайлы)

Темы модуля

- Введение в цифровое кино - краткая история кинематографа, телевидения.
- Принципы построения изображения в камере, видеостандарты.
- Обзор программного обеспечения для монтажа.
- Теория съёмки (планы, композиция, движущиеся картинки, масштабирование, панорамы).
- Практические занятия по съемке своего фильма.
- Интерфейс программы видеомонтажа.
- Импорт отснятого материала.
- Монтаж фильма.
- Переходы, эффекты.
- Титры.

Ожидаемые результаты:

Знания, полученные при изучении модуля, учащиеся могут использовать для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях. Созданный продукт может быть использован в докладе, статье, мультимедиа-презентации. Полученные знания и умения являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области анимации, фото- и видеосъемки, видеомонтажа, трехмерного моделирования.

#### **2.2.4 Разработка мобильных приложений**

В настоящее время самыми популярными мобильными операционными системами являются Android и iOS. Система Android популярнее, так как ее можно использовать практически в любом смартфоне, в то время как iOS предназначена исключительно для устройств компании Apple. Насчитывается свыше миллиарда активных Android-устройств и их количество продолжает стремительно расти. Android – полнофункциональная платформа с открытым кодом, разрабатываемая компанией Google. Используя открытое программное обеспечение, школьники учатся создавать программы, которые могут выполняться практически на любых мобильных устройствах.

Модуль направлен на получение начальных практических знаний при осуществлении функций программиста и web-дизайнера.

**Педагогическая целесообразность** модуля объясняется тем, что обучающимся предлагается писать реальные приложения для мобильных устройств, используя среду разработки с интересным и понятным инструментарием.

Требования к результатам освоения курса:

В результате изучения модуля ребенок должен:

Уметь:

- Использовать среду программирования «MIT App Inventor»;
- Создавать программный код в блочном редакторе.

Знать:

- Особенности выбранной среды программирования.

#### **2.2.5 Создание сайта**

Данный модуль позволяет научиться создавать свои собственные Web-страницы и общий сайт учреждения с помощью конструктора сайтов. Таким образом, данный модуль направлен на решение задач развития общей культуры личности, адаптации

личности к жизни в современном обществе, создание условий для осознанного выбора профессии и формирования жизненных планов. Курсы по технологии создания Web-сайтов привлекают особое внимание детей. Во-первых, это возможность узнать новое в области компьютерной графики, дизайна, коммуникационных технологий. Во-вторых, возможность создать сайт на тему, которая интересна, прежде всего, самому ребёнку, а так же сайт для родного учреждения. В-третьих, получение знаний, которые являются востребованными современным рынком труда.

Создание своих сайтов – эффективный инструмент развития творчества детей. Проблема творчества является одной из основных проблем для психологии личности и ее развития. Критерием проявления творчества является характер выполнения учащимся предлагаемых ему мыслительных заданий. Вместе с тем можно выделить следующие структурные компоненты: доминирующая роль внутренней мотивации; исследовательская и творческая активность, выражающиеся в постановке и решении проблем; возможность прогнозировать решения; способность к созданию идеальных эталонов, обеспечивающих высокие эстетические, нравственные, интеллектуальные оценки. Развитие творческого мышления у детей может быть достигнуто путем специального построения курса, особой организации познавательной деятельности детей. В основу программы заложены необходимые условия для овладения теми видами деятельности, которые дают возможность проявить свои исследовательские и творческие потенциалы.

**Целью модуля** является формирование у детей целостного представления о глобальном информационном пространстве и принципах получения информации, формирование конструкторских и исследовательских навыков активного творчества с использованием современных технологий, которые обеспечивает компьютер; а также формирование умений и способов деятельности для решения практически важных задач по созданию собственных информационных ресурсов.

#### **Общая характеристика модуля**

Обучение происходит на базе создания нескольких страничек своих персональных сайтов. Изучается использование визуальных программ для создания сайтов и другого программного обеспечения по Веб-дизайну.

Создание сайтов на хостингах: Tilda, Google сайты и др. Дети подготавливают проект в виде Web-сайта, тематика которого выбирается ими с учетом личных интересов и возможностей. Отводится время и для работы с графикой, вставку подготовленных графических изображений, фоновой графике. Это необходимый минимум, без которого веб-сайт будет выглядеть скучно и нелепо. Но современные

технологии позволяют создать гораздо больше. Одно из любимых многими клиентами направлений - анимация: от простых флэш-открыток до цифровых записей длительностью в несколько минут.

Разработка общего проекта сайта. Сначала рассказывается о видах веб-сайтов, их роли, об отличительных особенностях проектирования персональных и корпоративных сайтов и возможной их логической структуре. Рассматриваются этапы создания сайтов, даются рекомендации по выполнению работ на каждом этапе. Затем обсуждаются название сайта, цветовая палитра сайта, фон, заголовки сайта, геометрия обложки, стиль страниц сайта, навигация, стиль программирования. Выбираются ответственные за странички и организовывается конкурс на лучшее оформление своей страницы.

Результатом работы должно стать проектирование и создание реальных продуктов – свои собственные странички, сайты (или сайт групп по интересам, класса и т.п.) и полноценный сайт учреждения (коллективная работа), размещение их в сети, что приближает учащихся к «реальной жизни».

#### **Описание ценностных ориентиров содержания курса**

- сформировать единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- закрепить и углубить знания и умения по информационным технологиям;
- систематизировать подходы к изучению коммуникационных технологий; показать основные приемы эффективного использования информационных ресурсов Интернет;
- обеспечить изучение правил дизайна web-страниц; познакомить учащихся с традиционными программами создания и просмотра Web-страниц, их возможностями и особенностями; рассмотреть основы построения Web-страниц и Web-сайтов сформировать основные навыки проектирования, конструирования и отладки создаваемых Web-сайтов;
- познакомить с различными способами создания графической информации (сканирование, цифровой фотоаппарат, графический редактор), особенностями использования графических элементов при построении Web-сайтов;
- при создании сайтов формировать логические связи с предметами.

#### **Воспитательные задачи:**

- сформировать культуру работы в сети Internet (общение, поиск друзей и нужной информации, соблюдение авторских прав, содержание Web-страницы, согласно целям ее создания);

- сформировать культуру коллективной проектной деятельности при реализации общих информационных проектов.

**Развивающие задачи:**

- развивать познавательный интерес и познавательные способности на основе включенности в познавательную деятельность, связанную с работой в сети Internet и анализе возможностей сети, разработке своей собственной Web-страницы;

- развивать профессиональные навыки работы (Web-мастер, Web-дизайнер), развивать представления учащихся о возможностях информационных технологий.

- развивать творческие способности детей в процессе проектно-исследовательской деятельности.

Одним из способов развития творческой активности детей являются творческие задания с элементами исследований. При решении этих задач кружковцу предоставляется возможность определять конечные и промежуточные цели своей деятельности, ставить перед собой задачи. Для этого возникает необходимость анализа, поиска, сравнения информации. Здесь проявляется умение находить соответствующие образцы, как в своем запасе знаний, так и во внешних сферах (справочники, техническая литература, консультации и т.п.).

По окончании обучения по данной программе, кружковцы **будут знать:**

- назначение программ-браузеров;
- основные поисковые системы и их возможности;
- принципы работы с электронной почтой;
- Набор необходимых инструментов для создания Web-страницы.
- Этапы проектирования Web-сайта.
- Основные этапы тестирования Web-сайта.
- Правила создания хорошего сайта.
- Правила размещения Web-сайта в Интернет.

**будут уметь:**

- грамотно выполнять поиск информации в Интернете;
- пользоваться электронной почтой: корректно создавать и отправлять письма, получать сообщения;

- Применять графический редактор для создания и редактирования графических изображений.

- Готовить компьютерные графические изображения с помощью сканера и цифрового фотоаппарата.

- Оптимизировать графические изображения для Web-страниц.
- Готовить, тестировать и размещать Web-сайт в Интернет.
- Работать со звуковыми и видео файлами.

### 2.2.6 Web - разработка

Веб-разработка — это процесс проектирования, разработки и управления сайтами.

Веб-разработка в наши дни — это общий термин, который охватывает все, от макета сайта до отладки его бета-версии. Разработка включает в себя не только веб-дизайн, но и элементы программирования, кибербезопасности и обслуживания. Это торговля, которая требует не только здравой логики, но и творческого чутья, чтобы создать что-то запоминающееся.

Хотя веб-разработка включает в себя множество вещей, она начинается с понимания того, как работает сеть, как наши творения взаимодействуют с ней и с конечным пользователем. Технологии HTML, CSS и JavaScript , являются строительными блоками.

В этом модуле учащиеся познакомятся с некоторыми направлениями в области Web- разработки:

**HTML**, или язык гипертекстовой разметки, является основой вашей веб-разработки. HTML позволяет разработчикам создавать структуру сайта с помощью нескольких фреймворков и тегов. В первую очередь разработчики определяют статические элементы дизайна.

**JavaScript** — это интерфейсный язык программирования, который позволяет разработчикам включать различные компоненты сайта, включая 2D- и 3D-изображения, интерактивные веб-страницы и анимацию. Разработчики JavaScript часто полагаются на библиотеки, такие как jQuery, для использования уже готовых решений по общим задачам, которые в противном случае могут потребовать значительных затрат времени. Эти библиотеки часто содержат предварительно закодированное программное обеспечение с открытым исходным кодом, которое оптимизирует рабочий процесс разработчика.

**CSS** означает каскадные таблицы стилей, используется для определения и ориентации элементов представления документа, написанного на языке разметки (например, HTML). Другими словами, CSS делает веб-сайты более привлекательными

и улучшает общее взаимодействие с пользователем. Вместо того, чтобы предоставлять посетителям простые строки текста, CSS позволяет разработчикам создавать привлекательные визуальные эффекты. CSS в сочетании с HTML и JavaScript составляют основу всех веб-приложений в Интернете.

**Цель и задачи модуля** - сформировать теоретические знания, практические умения и навыки в области изучения учебной дисциплины «Web-дизайн».

### **Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- создавать и редактировать Интернет страницы;
- работать с HTML - кодом
- создавать стили (CSS);
- работать со скриптами (JavaScript);

знать:

- основные понятия HTML - кода;
- существующие способы построения Интернет страниц;
- основных средства создания и редактирования Интернет страниц с помощью средств операционной системы или специализированных программ.

**Продукт деятельности** - Дизайн макет одностраничного сайта

## **2.3 Планируемые результаты освоения программы**

### ***Предметные:***

Знания, полученные при изучении модуля, учащиеся могут использовать для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях.

Полученные знания и умения являются фундаментом для дальнейшего совершенствования мастерства в области информационных технологий (анализ данных, графический дизайн, анимации, фото- и видеосъемка, видеомонтаж, разработка сайтов и мобильных приложений).

Владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения учебного плана;

Творческие навыки учащегося (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте).

По окончании обучения по данной программе, обучающиеся **будут знать:**

- назначение программ, электронных сервисов и их возможности;
- основные поисковые системы;
- принципы работы с электронной почтой;
- синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке.

**будут уметь:**

- грамотно выполнять поиск информации в Интернете;
- пользоваться электронной почтой;
- Использовать среду программирования «MIT App inventor»; конструкторы сайтов;
- Применять выбранные языки программирования для написания программного кода.

***Метапредметными результатами обучения являются:***

- самостоятельная мотивация учебно-познавательного процесса;
- умение проектировать самостоятельную деятельность в соответствии с предлагаемой учебной задачей;
- умение критично оценивать результат своей работы и работы одноклассников на основе приобретенных знаний по одному предмету при изучении других общеобразовательных дисциплин;
- умение выполнять по образцу и самостоятельно действия при решении отдельных учебно-творческих задач;
- участие в тематических обсуждениях и выражение своих суждений;
- понимание и передача своих впечатлений от услышанного, увиденного, прочитанного.

***Личностные результаты обучения:***

- интерес к программированию и техническому творчеству;
- умение формулировать задачу и находить возможные варианты решения;
- самостоятельная мотивация своей деятельности, определение цели работы и выделение ее этапов;
- умение доводить работу до конца;
- способность предвидеть результат своей деятельности;
- способность работать индивидуально и в малых группах;
- готовность слушать собеседника, вести диалог, аргументировано отстаивать собственное мнение;
- адекватная оценка результатов своей деятельности.

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2023	30.05.2024	36	36	1 академический час в неделю
Каникулы					
25.10.2023 – 01.11.2023					
01.01.2024 – 10.01.2024					
25.03.2024 – 07.04.2024					

#### 3.2 Материально-технические условия реализации программы

Для реализации настоящей программы требуется:

- наличие компьютерного класса, с оборудованием, соответствующим санитарным нормам;
- 13 ученических мест;
- каждое учебное место должно быть оборудовано 1 компьютером с установленным программным обеспечением.
- Microsoft Excel - программа для работы с электронными таблицами;
- Киностудия Windows - программа для создания и редактирования видео, входящая в состав пакета «Основные компоненты Windows»;
- Scribus (Скрибус) - приложение для визуальной вёрстки документов;
- GIMP - свободно распространяемый растровый графический редактор;

- Inkscape - инструмент для работы с векторной графикой. Является свободным и открытым программным обеспечением.

### **Электронные ресурсы**

- <https://stepik.org>
- <https://appinventor.mit.edu/> - ресурс для создания мобильных приложений.
- <https://tilda.cc/ru/> - блочный конструктор сайтов
- <https://workspace.google.com> - упрощённый бесплатный хостинг
- <https://html-css-js.com/html/> Бесплатные онлайн-HTML-инструменты и ресурсы
- <https://html-css-js.com/css/editor/> Бесплатные онлайн-инструменты и ресурсы для CSS
- <https://html-css-js.com/js/> Онлайн-инструменты и ресурсы JavaScript

### **3.3 Формы аттестации и система оценки результативности обучения по программе**

Формы аттестации: опрос, контрольное упражнение, практическое задание, творческое задание, педагогическое наблюдение, показ, итоговое занятие.

Система оценки.

Для оценивания результативности обучения по программе за основу взята методика Л.Н. Буйловой.

Регулярной оценке подлежат предметные знания, умения и навыки (теоретическая и практическая подготовка), метапредметные результаты, личностное развитие учащегося в процессе освоения им программы.

Используется трехуровневая оценка результатов обучения по 10-бальной шкале (минимальный уровень: 1 – 3 балла, средний уровень: 4 – 7 баллов, максимальный уровень: 8 – 10 баллов).

Периодичность оценивания - 2 раза в год:

- входящая аттестация 1–2 недели обучения;
- аттестация по итогам курса 34–35 недели учебного года;

Результаты обучения каждого учащегося фиксируются в документе «Мониторинг результативности обучения по программе «Войти в IT». Фиксация осуществляется в электронном виде.

### 3.4 Характеристика оценочных материалов

Результаты обучения по программе отслеживаются по трем показателям:

- Предметные результаты обучения. Теоретическая и практическая подготовка учащихся по основным разделам учебного плана.
- Метапредметные результаты обучения в учебно-познавательной, информационной и коммуникативной деятельности.
- Личностное развитие учащегося в процессе освоения им программы.

#### Предметные результаты

Содержание предметных показателей составляют ожидаемые результаты по итогам учебного года и включают:

- теоретические знания учащегося по учебному плану
- владение специальной терминологией (набором основных понятий, отражающих специфику изучаемого предмета)
- практические умения и навыки, предусмотренные учебным планом программы;
- владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения учебного плана;
- творческие навыки учащегося (творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте).

Оцениваемые параметры	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
		Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
Теоретические знания учащегося по учебному плану	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям.	Учащийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных	Объем усвоенных знаний составляет более ½.	Освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за

		программой.		конкретный период.
<b>Владение специальной терминологией</b>	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии.	Учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины.	Учащийся сочетает специальную терминологию с бытовой.	Учащийся употребляет специальные термины осознанно и в полном соответствии с их содержанием.
<b>Практические умения и навыки, предусмотренные программой</b>	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Учащийся овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных умений и навыков.	Объем усвоенных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$ .	Овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренным и программой за конкретный период.
<b>Владение специальным оборудованием и оснащением</b>	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения.	Ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием.	Работает с оборудованием с помощью педагога.	Работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей.
<b>Творческие навыки</b>	Креативность в выполнении практических заданий	Начальный (элементарный) уровень развития креативности – ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога	Репродуктивный уровень – в основном выполняет задания на основе образца.	Выполняет практические задания с элементами творчества.



## Метапредметные результаты

Оценке подлежат метапредметные умения и навыки учащихся:

- в учебно-познавательной деятельности (самостоятельность в решении познавательных задач);
- в информационной деятельности (самостоятельность в использовании информационных технологий);
- в коммуникативной деятельности (самостоятельность в решении коммуникативных задач)

Оцениваемые параметры	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
		Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
<b>Учебно-познавательная деятельность</b>	Самостоятельность в решении познавательных задач	Учащийся испытывает серьезные затруднения в работе, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Учащийся выполняет работу с помощью педагога или родителей	Учащийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых затруднений
<b>Информационная деятельность</b>	Самостоятельность в использовании информационных технологий	Учащийся испытывает серьезные затруднения в работе,	Учащийся выполняет работу с помощью педагога или	Учащийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых

		нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	родителей	затруднений
<b>Коммуникативная деятельность</b>	Самостоятельность в решении коммуникативных задач	Учащийся испытывает серьезные затруднения в работе, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Учащийся выполняет работу с помощью педагога или родителей	Учащийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых затруднений

### **Личностные результаты**

Личностное развитие учащегося в процессе освоения им программы

Динамика личностного развития учащегося в процессе освоения им программы ведется по трем направлениям. Каждое направление – это соответствующий блок личностных качеств:

I блок – организационно-волевые качества, выступающие субъективной основой образовательной деятельности любой направленности и практическим регулятором процесса саморазвития учащегося.

II блок – ориентационные свойства личности, непосредственно побуждающие ребенка к активности.

III блок – поведенческие характеристики, отражающие тип общения со сверстниками и определяющие статус ребенка в группе

Оцениваемые параметры	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
		Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
Организационно-волевые качества	Терпение  Воля			
Ориентационные свойства личности	Самооценка  Интерес к занятиям в объединении			
Поведенческие качества	Конфликтность  Сотрудничество			

### 3.4 Оценочные материалы

#### 3.4.1 Оценивание предметных результатов обучения по программе

Теоретические знания по основным разделам учебного плана и практическая подготовка учащихся

Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
	Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
<i>Соответствие теоретических знаний учащегося программным требованиям</i>	<i>Учащийся овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой</i>	<i>Объем усвоенных знаний составляет более ½</i>	<i>Учащийся освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период</i>
<b>Microsoft Excel</b>	Учащийся испытывает затруднения в понимании специальной терминологии.  В практической деятельности действует только по инструкции педагога.	Учащийся испытывает затруднения в понимании некоторых терминов.  В практической деятельности использует не все возможности электронных таблиц (изученные в рамках учебной программы)	Учащийся активно оперирует специальными терминами.  В практической деятельности использует различные функции электронных таблиц.

<b>Графический дизайн</b>	<p>Учащийся испытывает затруднения в понимании специальной терминологии.</p> <p>В практической деятельности действует только по инструкции педагога.</p>	<p>Учащийся Владеет некоторыми специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности использует не все возможности графических редакторов (изученные в рамках учебной программы)</p>	<p>Учащийся активно оперирует специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности использует различные функции графических редакторов (изученные в рамках учебной программы)</p>
<b>Видеомонтаж</b>	<p>Учащийся испытывает затруднения в понимании специальной терминологии.</p> <p>В практической деятельности действует только по инструкции педагога.</p>	<p>Учащийся владеет некоторыми специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности использует не все возможности видео редакторов (изученные в рамках учебной программы)</p>	<p>Учащийся активно оперирует специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности использует различные функции видео редакторов (изученные в рамках учебной программы)</p>
	Учащийся	Учащийся	Учащийся активно

<p><b>Разработка мобильных приложений</b></p>	<p>испытывает затруднения в понимании специальной терминологии.</p> <p>В практической деятельности действует только по инструкции педагога.</p>	<p>Владеет некоторыми специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности использует не все изученные возможности MitApp Inventor</p>	<p>оперирует специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности творчески использует различные функции MitApp Inventor</p>
<p><b>Создание сайтов</b></p>	<p>Учащийся испытывает затруднения в понимании специальной терминологии.</p> <p>В практической деятельности действует только по инструкции педагога.</p>	<p>Учащийся Владеет некоторыми специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности использует не все изученные возможности конструктора сайта.</p>	<p>Учащийся активно оперирует специальными терминами.</p> <p>В практической деятельности творчески использует все изученные функции конструктора сайта.</p>
<p><b>Web-разработка</b></p>	<p>Учащийся испытывает затруднения в понимании специальной терминологии.</p> <p>В практической</p>	<p>Учащийся Владеет некоторыми специальными терминами.</p> <p>В практической</p>	<p>Учащийся активно оперирует специальными терминами.</p> <p>В практической</p>

	деятельности действует только по инструкции педагога.	деятельности возникают трудности реализацией замысла.	с деятельности творчески использует знания для написания скриптов, реализуя собственный замысел.
--	---	---	---

### 3.4.2 Оценивание метапредметных результатов обучения

#### В учебно-познавательной деятельности:

Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
	Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
Самостоятельность в решении познавательных задач	Учащийся испытывает серьезные затруднения в работе, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Учащийся выполняет работу с помощью педагога или родителей	Учащийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых затруднений
Умение определять цели и задачи учебной деятельности	Учащийся испытывает серьезные затруднения в определении и формулировке цели деятельности (не	Учащийся не всегда способен определить и сформулировать цель деятельности (понять свои интересы, увидеть	Учащийся способен определять и формулировать цель деятельности (понимает свои интересы, видит проблему, задачу,

	способен понять свои интересы, увидеть проблему, задачу и выразить ее словесно). Поиск средств достижения поставленной цели осуществляет по подсказке и под контролем педагога	проблему, задачу и выразить ее словесно). Поиск средств достижения поставленной цели осуществляет с помощью педагога	может выразить ее словесно). Проявляет самостоятельность в поиске средств достижения поставленной цели
Умение планировать и контролировать учебные действия	Учащийся испытывает серьезные затруднения в составлении плана действий по решению проблемы (задачи). Действия по реализации плана, выбор способа (технологии) достижения результата осуществляет по подсказке и под контролем педагога.	Учащийся испытывает некоторые затруднения в составлении плана действий по решению проблемы (задачи). Действия по реализации плана выполняет под руководством педагога. Выбор способа (технологии) достижения результата осуществляет по подсказке педагога.	Учащийся умеет самостоятельно составлять план действий по решению проблемы (задачи). Самостоятельно осуществляет действия по реализации плана, сверяясь с целью и планом, поправляя себя при необходимости, если результат не достигнут. Умеет самостоятельно определять (выбирать) наиболее эффективные способы (технологии) достижения результата.

<p>Умение оценивать и корректировать учебные действия</p>	<p>Учащийся испытывает серьезные затруднения в анализе и оценке результата своей деятельности, способен исправлять ошибки только по подсказке и под руководством педагога</p>	<p>Учащийся испытывает некоторые затруднения в анализе и оценке результата своей деятельности, способен выявлять ошибки и исправлять их под руководством педагога</p>	<p>Учащийся самостоятельно анализирует учебную деятельность, делает выводы, понимает причины успеха/неуспеха, исправляет ошибки</p>
<p>Умение решать проблемы творческого и поискового характера</p>	<p>Учащийся решает поставленную проблему на репродуктивном уровне, либо по аналогии</p>	<p>Учащийся самостоятельно решает поставленную проблему, использует при этом ранее усвоенный материал, подбирает возможные варианты решения проблемы</p>	<p>Учащийся самостоятельно определяет проблему в изучаемом учебном материале, формулирует ее и самостоятельно решает</p>

**В информационной деятельности:**

Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
	Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
Самостоятельность в использовании информационных технологий	Учащийся испытывает серьезные затруднения в работе, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Учащийся выполняет работу с помощью педагога или родителей	Учащийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых затруднений
Умение использовать знаково-символических средства представления информации	Учащийся испытывает серьезные затруднения в преобразовании информации из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация, инфографика);	Учащийся испытывает некоторые затруднения в преобразовании информации из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация, инфографика); планы текстов, тезисы, конспекты	Учащийся самостоятельно преобразовывает информацию из одной формы в другую (текст, таблица, схема, график, иллюстрация, инфографика); умеет передавать информацию в сжатом и развернутом виде (план текста, тезисы, конспект)

		составляет при помощи педагога	
Умение использовать ИКТ-технологии	Учащийся испытывает серьезные трудности в использовании ИКТ-технологий для решения поставленных задач, нуждается в постоянной помощи педагога	Учащийся испытывает незначительные затруднения в использовании ИКТ-технологий для решения поставленных задач	Учащийся свободно использует ИКТ-технологии для решения поставленных задач
Умение использовать различные способы обработки, передачи информации	Предварительный отбор и преобразование полученной информации (анализ, обобщение, классификация, сравнение, причины и следствие) учащийся осуществляет при помощи и под контролем педагога.	Учащийся умеет добывать новые знания разными способами (наблюдение, чтение, слушание). Преобразовывает полученную информацию (анализ, обобщение, классификация, сравнение, причины и следствие) при помощи педагога.	Учащийся умеет самостоятельно преобразовывать полученную информацию (анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, выделять причины и следствие) для получения нового знания.
Умение соблюдать информационную этику	Учащийся соблюдает нормы информационной этики по подсказке педагога	Учащийся имеет некоторые представления о нормах информационной	Учащийся имеет четкие представления о нормах информационной

		этики и соблюдает их	этики и соблюдает их.
--	--	----------------------	-----------------------

**В коммуникативной деятельности:**

Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
	Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
Самостоятельность в решении коммуникативных задач	Учащийся испытывает серьезные затруднения в работе, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Учащийся выполняет работу с помощью педагога или родителей	Учащийся выполняет работу самостоятельно, не испытывает особых затруднений
Умение работать в Группе	Учащийся с трудом идет на компромисс, неохотно учитывает интересы других сторон	Учащийся находит компромисс под руководством педагога	Учащийся самостоятельно находит компромиссы в конфликтной ситуации, учитывая при этом интересы других сторон.
Умение организовывать учебное сотрудничество	Учащийся испытывает серьезные затруднения в	Учащийся испытывает некоторые затруднения в	Учащийся может организовать учебное сотрудничество.

	<p>организации сотрудничества. Пассивен в распределении функций и ролей совместной деятельности.</p>	<p>организации сотрудничества. В распределении функций и ролей совместной деятельности занимает ведомую позицию.</p>	<p>Умеет договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.</p>
<p>Умение аргументировать и отстаивать свое мнение</p>	<p>Учащийся испытывает серьезные трудности в изложении подготовленной информации и аргументации своей позиции</p>	<p>Учащийся испытывает некоторые затруднения в изложении материала и построении доказательств для отстаивания своей позиции</p>	<p>Учащийся свободно ориентируется в материале, легко излагает его, логично выстраивает доказательства для отстаивания своей позиции</p>
<p>Умение осознанно использовать речевые средства коммуникации для выражения своих чувств мыслей и потребностей</p>	<p>Учащийся испытывает серьезные трудности в применении речевых средств для решения поставленных задач, нуждается в постоянной помощи</p>	<p>Учащийся испытывает незначительные затруднения в использовании речевых средств для решения поставленных задач</p>	<p>Учащийся свободно использует речевые средства и для решения поставленных задач</p>

	педагога		
--	----------	--	--

### 3.4.3 Оценивание личностного развития учащегося в процессе освоения программы

Организационно-волевые качества (терпение, воля):

Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
	Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
Терпение			
Способность воспринимать неожиданные ситуации в положительном ключе	Учащийся неожиданные ситуации воспринимает настороженно, боится что-то сделать не так	Учащийся неожиданные ситуации воспринимает положительно, но опасается неверных решений	Учащийся неожиданные ситуации воспринимает положительно, без боязни что-то сделать не так
Умение преодолевать напряженность перед новой задачей	Учащийся не всегда проявляет выдержку в работе, для преодоления внутреннего страха перед работой и	Учащийся проявляет выдержку в работе, но с трудом преодолевает внутренний страх, лень, нежелание	Учащийся проявляет выдержку в работе, может преодолевать внутренний страх, лень, нежелание работать

	<p>нежелания  работать  требуется  поддержка  педагога</p>	<p>работать</p>	
<p>Способность  восприятия себя и  своих  возможностей</p>	<p>Учащийся не  осознает своих  возможностей,  не понимает  возникающих  трудностей,  при  выполнении  работы  требуется  объяснения и  поддержка  педагога</p>	<p>Учащийся  осознает свои  трудности, но  не прилагает  усилий к их  преодолению</p>	<p>Учащийся  осознает свои  трудности и  стремится к их  преодолению</p>
<p>Проявление  уверенности в себе  и своих силах при  решении учебно-  творческих задач</p>	<p>Учащийся не  может  самостоятельно  управлять  своими  эмоциями,  поведением, не  решителен в  принятии  решений, для  выполнения  учебно-  творческих  задач  требуется  указания,  контроль и</p>	<p>Учащийся  сознательно  управляет  своими  эмоциями,  поведением, но  не всегда  решителен и  продуктивен в  своих  действиях</p>	<p>Учащийся  сознательно  управляет  своими  эмоциями,  поведением,  решителен и  продуктивен в  своих  действиях</p>

	поддержка педагога		
Воля			
Проявление желаний доводить начатое дело до конца	Учащийся не проявляет желаний выполнить работу успешно и своевременно	Учащийся не всегда удерживает стремление выполнить работу успешно и в срок	Учащийся стремится выполнить работу успешно и в срок
Способность активно побуждать себя к практическим действиям	Учащийся не проявляет активности в работе, волевые усилия побуждаются извне	Учащийся при выполнении работы волевые усилия прилагает периодически, требуется поддержка педагога	Учащийся самостоятельно побуждает себя к активным действиям, прилагает волевые усилия для выполнения работы
Умение концентрировать свои мысли и действия на решении поставленной задачи	Учащийся способен концентрировать свои мысли и действовать сосредоточенно на короткий промежуток времени, для концентрации внимания требуется поддержка	Учащийся не всегда способен абстрагироваться от внешних раздражителей, периодически отвлекается на действия окружающих, теряет контроль над собственными мыслями и	Учащийся способен отгородиться от раздражающих факторов (мыслей, эмоций, действий окружающих) ради выполнения поставленной

	педагога	эмоциями	задачи
Стремление к проявлению творческой инициативы и самостоятельности	Учащийся может аргументировать свою позицию, но не способен предложить несколько вариантов решений поставленной задачи, для дальнейших действий требуется подсказка педагога	Учащийся может предложить несколько вариантов решений поставленной задачи, аргументировать свою позицию, но решения принимает только с одобрения педагога	Учащийся принимает решения без посторонней помощи, может предложить несколько вариантов решений поставленной задачи, аргументировать свою позицию и организовать работу

**Ориентационные качества (самооценка, интерес к занятиям в объединении, допрофильная ориентация):**

<b>Критерии</b>	<b>Степень выраженности оцениваемого качества</b>		
	<b>Низкий уровень 1-3 балла</b>	<b>Средний уровень 4-7 баллов</b>	<b>Высокий уровень 8-10 баллов</b>
<b>Самооценка</b>			
Способность к самооценке своих действий на основе собственных (положительных и отрицательных) критериев	Учащийся может объяснить собственные действия, но способен оценить их с позиции нравственности	Учащийся может объяснить, но не всегда способен оценить собственные действия с позиции нравственности	Учащийся объясняет и пытается оценить свои действия на основе собственных понятий о нравственных качествах человека
Способность давать адекватную оценку и самооценку своей деятельности и деятельности других	Учащийся не способен адекватно оценить результаты своей деятельности и результаты работы своих товарищей, требуется	Учащийся не всегда способен сделать адекватную оценку собственной деятельности и оценить результаты работы других, т.к.	Учащийся способен спокойно воспринимать и оценивать не себя и других, а конкретные учебные действия и результаты работы

	вмешательств о и подсказка педагога	периодически идет на поводу собственных эмоций, симпатий/антипатий	
Сформированность умения оценивать действия других детей и сравнивать их с собственными	Учащийся испытывает затруднения в оценке своих действий, не всегда способен сравнить их с действиями других детей согласно общепринятым нормам, требуется вмешательств о и наводящие вопросы педагога	Учащийся не всегда способен оценивать действия других и сравнивать их со своими согласно общепринятым нормам, т.к. периодически идет на поводу собственных эмоций, симпатий/антипатий	Учащийся способен оценивать действия других и сравнивать их со своими согласно общепринятым нормам
Сформированность умения оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, причины удач/неудач	Учащийся не всегда объективно может оценить свои достижения, определить уровень самостоятельности, не способен анализировать причины	Учащийся может объективно оценивать свои достижения, уровень самостоятельности в работе, но не способен анализировать причины удач/неудач	Учащийся может объективно оценивать свои достижения, уровень самостоятельности в работе, анализировать причины удач/неудач

	удач/неудач		
<b>Интерес к занятиям в объединении</b>			
Проявление положительного отношения к занятиям	Учащийся быстро теряет интерес к учебному процессу, отвлекается на внешние факторы, для продолжения работы требуется вмешательств о педагога	Учащийся периодически выбивается из учебного процесса, отвлекается на внешние раздражители	Учащийся работу выполняет увлеченно, не отвлекается на внешние раздражители
Проявление познавательного интереса к учебному материалу	Учащийся не проявляет интереса к новым знаниям, не стремится к их дальнейшему изучению	Учащийся проявляет интерес к новым знаниям, но пользуется лишь тем объемом знаний, который получил на занятии	Учащийся проявляет интерес к новым знаниям, обращается к справочной и энциклопедической литературе как источнику получения информации
Проявление эмоциональной отзывчивости к выполняемому	Учащийся периодически проявляет эмоциональную отзывчивость к отдельным героям, но не способен	Учащийся проявляет эмоциональную отзывчивость к поступкам героев, но не всегда способен сопоставить	Учащийся проявляет эмоциональную отзывчивость к поступкам героев, может соотносить поступки

	сопоставить их поступки с реальными жизненными ситуациями	поступки героев с реальными жизненными ситуациями	героев с реальными жизненными ситуациями
Проявление творческой инициативы, увлеченности, стремления качественно выполнить задание	Учащийся проявляет желание качественно выполнить задание, но испытывает затруднения в инициировании предложений - требуются наводящие вопросы педагога	Учащийся проявляет стремление качественно выполнить задание – дополняет и улучшает уже предложенные варианты решения задания	Учащийся в предложенную типовую работу вносит новые элементы, дополняет и улучшает уже предложенные варианты решения задания

Поведенческие качества (конфликтность, сотрудничество):

Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
	Низкий уровень 1-3 балла	Средний уровень 4-7 баллов	Высокий уровень 8-10 баллов
<b>Конфликтность</b>			
Способность занять определенную	Учащийся периодически провоцирует	Учащийся сам в конфликте не участвует,	Учащийся пытается самостоятельно

позицию в конфликте	конфликты	старается их избежать	уладить возникшие конфликты
Сформированность уважительного и дружелюбного поведения в конфликтной ситуации	Учащийся не проявляет уважения и дружелюбия к сверстникам	Учащийся проявляет уважение и дружелюбие лишь к избранному кругу	Учащийся дружелюбен и доброжелателен со всеми участниками конфликта
Способность разрешать конфликты	Учащийся старается решать спорные вопросы мирным путем, но не готов идти на компромисс.	Учащийся идет на компромиссы независимо от удовлетворения собственных интересов	Учащийся объективно оценивает причины конфликта, находит нестандартные пути разрешения конфликтных ситуаций
Способность предупреждать конфликты	Учащийся видит назревающий конфликт, но не способен распознать причины столкновения противоположных сторон и предупредить конфликт	Учащийся понимает причины столкновения; противоположных действий, мнений, мотивов двух или нескольких человек, но не всегда находит способы предупредить конфликт	Учащийся распознает конфликтную ситуацию, ориентируется в ней, способен спокойно выслушать противоположные стороны и остановить конфликт

<b>Сотрудничество</b>			
Умение работать сообща, считаться с мнением своих товарищей	Учащийся старается работать сообща, но не всегда прислушивается к мнению партнеров	Учащийся прислушивается к советам партнеров, старается действовать согласованно, но ревностно относится к чужому успеху в общем деле	Учащийся прислушивается к советам партнеров, старается действовать согласованно, радуется успеху в общем деле
Готовность оказывать помощь и взаимопомощь товарищам, идти на компромисс	Учащийся внимателен к товарищам, но всегда готов прийти на выручку, если это мешает его интересам и личному успеху	Учащийся внимателен к товарищам, готов прийти на выручку, ради интересов другого человека/коллектива, но не всегда готов идти на компромисс, жертвовать своими интересами	Учащийся внимателен к товарищам, готов прийти на выручку, ради интересов другого человека/коллектива, способен жертвовать своими интересами
Проявление навыков делового общения	Учащийся проявляет интерес к совместной деятельности, готов работать	Учащийся проявляет интерес к совместной деятельности, готов работать	Учащийся проявляет интерес к совместной деятельности, работе в паре,

	в паре и группе, но только, если это не противоречит его личным интересам, безразличен к общим делам	в паре, группе, но не всегда воспринимает общие дела как свои собственные	группе; воспринимает общие дела как свои собственные
Активное проявление своих индивидуальных способностей в работе над общими делами	Учащийся не всегда осознает полезность своего практического опыта и не стремится применить его в работе над общими делами	Учащийся осознает полезность своего практического опыта, но всегда готов применить этот опыт для достижения общего успеха	Учащийся осознает полезность своего практического опыта, готов совместно добиваться успеха

### Литература

1. Макарова Наталия Владимировна, Учебник, Информатика, Информатика в школе. Букинистика, 2001
2. Александр Визаулин: В мире высоких технологий. Издательство: Проф-Пресс, 2020 г.
3. Глушаков С.В. Microsoft Office 2007, 624 стр.2008
4. Марейн Хавербеке «Выразительный JavaScript. Современное веб-программирование». 2019 год, 480 страниц.
5. Дакетт Джон HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов 6 рец. 13 фото Эксмо: Мировой компьютерный бестселлер.
6. <http://code.mu/ru/javascript/book/prime/?yclid=12925625961633021951>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201166

Владелец Великов Андрей Владимирович

Действителен с 12.09.2023 по 11.09.2024